

補助事業番号 21-71

補助事業名 平成21年度公設工業試験研究所の設備拡充補助事業

補助事業者名 名古屋市

1 補助事業の概要

名古屋市及びその周辺地域には、自動車を始めとする輸送用機器や工作機械などの機械器具製造やプラスチック製品製造に携わる中小企業が集積し、名古屋市工業研究所ではこれらの企業から持ち込まれる様々な課題に対処しています。機械工業に関連した中小企業では近年、製品・部品の高精度・高機能化や試作及び製造のコスト低減を目指した、精密な非破壊3次元外部形状測定や内部構造解析が求められています。そこで、本事業では名古屋市工業研究所にX線CT装置を導入して設備の拡充強化を図り、もって当地域の中小企業を技術支援することを目的としています。

2 予想される事業実施効果

本事業で導入したX線CT装置は当地域企業からの設置要望が大変強かった分析機器であり、多様な要望に幅広く対応することができます。本装置により、X線透視による工業製品・部品内部の非破壊検査や構造分析の高精度化に加え、従来の断面試料作製法では困難であった精密な3次元観察・解析が可能となり、その成果を設計・製造現場へとフィードバックすることにより工業製品の精密化、信頼性向上、新製品開発、不良原因解析などに大いに寄与できます。具体的には、プラスチック製品の勘合やねじのかみ合わせ、内部応力に基づく成形品のそりを計測し、CAD設計図や金型図面の高精度な修正が可能となります。また、本装置は、工業研究所において取り組んでいるバイオプラスチック製品の高品位化に関する研究にも利用され、その成果の中小企業への技術移転によっても、当地域の機械工業の振興に寄与できると期待されます。

3 本事業により導入した設備

ア X線CT装置

(http://www.nmiri.city.nagoya.jp/info/con_h21/con_h21.htm#con_h21_01)

設置場所：【名古屋市工業研究所 プラスチック材料研究室】

X線による透過断面像をコンピュータで再構築して3D化する装置です。部品等の外部形状のみならず内部構造までもが3Dで表現でき、部品形状・構造の精密検査や設計へのデータフィードバックが可能になります。

4 事業内容についての問い合わせ先

団体名 : 名古屋市工業研究所 (ナゴヤシコウギョウケンキュウシヨ)
住所 : 〒456-0058
名古屋市熱田区六番三丁目4番41号
代表者 : 名古屋市工業研究所長 濱田 幸弘 (ハマダ ユキヒロ)
担当部署 : 技術支援室 (ギジュツシエンシツ)
担当者名 : 主幹 増尾 嘉彦 (マスオ ヨシヒコ)
電話番号 : 052-661-3161
F A X : 052-654-6788
E-mail : kikaku@nmiri.city.nagoya.jp
U R L : <http://www.nmiri.city.nagoya.jp/>